

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①① N° de publication : **2 635 003**
(à utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②① N° d'enregistrement national : **88 10774**

⑤① Int Cl⁵ : A 61 H 39/08; A 61 M 35/00.

①② **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

②② Date de dépôt : 5 août 1988.

③① Priorité :

④③ Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 6 du 9 février 1990.

⑥① Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦① Demandeur(s) : *COHEN André.* — FR.

⑦② Inventeur(s) : André Cohen.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) :

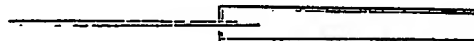
⑤④ Aiguille d'acupuncture, prête à l'emploi composée d'une lame-manche servant de réservoir médicamenteux et d'une lame-métal percée d'un canalicule permettant l'écoulement dans le derme des produits contenus dans le réservoir.

⑤⑦ Aiguille d'acupuncture, prête à l'emploi, qui ajoute aux vertus déjà connues des aiguilles elles-mêmes, d'autres vertus thérapeutiques inhérentes à la nature des produits contenus dans la lame-manche qui dans cette invention sert à la fois de support à l'aiguille elle-même et de réservoir médicamenteux.

En outre, pour que le produit contenu dans le réservoir de la lame-manche puisse passer dans le derme, l'aiguille elle-même est percée d'un canalicule.

Ce réservoir peut faire partie intégrante de l'aiguille et être inamovible ou bien être mobile et interchangeable et pouvoir de ce fait être appliquée à de nombreuses aiguilles.

Les produits contenus dans le réservoir peuvent passer dans le derme par simple pression manuelle de la lame-manche.



FR 2 635 003 - A1

D

Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention — 75732 PARIS CEDEX 15

1

Aiguille d'acupuncture prête à l'emploi et dont la lame-manche sert de réservoir et dont la lame-métal est percée d'un canalicule sur toute sa longueur. Ce réservoir peut contenir des produits d'action locale et immédiate comme des vitamines pour traiter une douleur mais aussi des produits traitant ou modifiant le terrain, en médecine.

Précisons d'abord, qu'une aiguille d'acupuncture comprend une partie pointue c'est la lame métal et une partie permettant, en particulier, la préhension de l'aiguille, c'est la lame-manche.

D'autre part, la lame-manche se subdivise en 3 PARTIES /A B ET C, voir schéma succinct. (fig:1)

Cette invention concerne la lame-manche d'abord:

Elle se compose d'une structure, synthétique ou non, recouverte ou non, d'un fil métallique ou plus souvent synthétique, enroulé en spirale ou non.

LA STRUCTURE:

- Section: elle peut être cylindrique ou non.
- Diamètre: il varie de 1,5 mm à 3 mm, parfois plus.
- Longueur: de 1 cm à 3 cm, parfois plus.
- Matériau: il peut être synthétique ou non.
- Son rôle: il est triple.

1°) Il permet à la lame-métal d'avoir un support aisé qui permettra sa fixation et la préhension de l'ensemble lame-métal et lame-manche.

2°) Il sert de support à un fil métallique ou synthétique ou autre qui s'enroule autour de lui. Ces spires, qui d'ailleurs peuvent être horizontales, seront très serrées ou bien lâches laissant apparaître la structure sous-jacente, translucide ou non (fig 2)

Le diamètre de ce fil peut varier de 0,12 mm à 1 millimètre.

La structure de ce fil peut être soit cylindrique soit de toute forme géométrique, il peut même être plat comme un ruban.

Ce fil sans fil se termine sur la lame-métal, à proximité de la zone A et en tout cas, à l'endroit où la lame-métal pénètre dans la lame-manche; ce fil adhère fortement à la lame-métal.

3°) Il peut servir de réservoir et contenir un produit médicamenteux quel qu'il soit et quelque soit son mode d'action c'est à dire par pénétration dans la peau ou par diffusion à la surface de celle-ci ou par autre mode d'action à distance ou non (fig 3)

Ce réservoir peut être en matière synthétique ou métallique ou autre matériau.

Il peut être extérieur à l'aiguille et s'adaptant ensuite sur elle, soit dans la partie A ou B ou en C, ou bien comme dans la description qui a été faite, être incorporé totalement dans la fabrication de la lame-manche de l'aiguille, ou bien le réservoir peut être creusé dans l'épaisseur du manche, qui dans c

cas particulier peut être du même matériau que la lame-métal.

Ce réservoir peut se trouver, aussi bien en C à la partie terminale de la spirale enserrant la structure, synthétique ou non du côté opposé à la lame-métal. Il termine donc l'aiguille du côté opposé à la pointe; éventuellement, il peut se prolonger par le réservoir de la lame-métal.

Ce réservoir, peut être continu ou discontinu et fait de plusieurs cavités qui peuvent éventuellement communiquer entre elles. Il peut évidemment ne comporter qu'une seule cavité.

Ce réservoir, pourra contenir une substance de consistance solide ou liquide ou semi-solide ou chaude ou froide, étant un médicament ou non, à visée préventive ou curative, mais de façon générale à vertu thérapeutique.

Exemple : si souvent, ce réservoir contiendra une substance homéopathique, elle pourra tout aussi bien contenir des oligo-éléments ou des vitamines etc...

Ce réservoir pourra être percé de pores ou non pour la diffusion du liquide à la surface de la peau, par exemple.

La lame-métal pénétrera dans ce réservoir plus ou moins profondément, pour permettre selon les lois de la dynamique des liquides, l'écoulement du produit. Il est évident que plus la pénétration sera importante, plus la partie de lame-métal pénétrant, devra être poreuse pour permettre l'écoulement des liquides. Dans le cas le plus fréquent, la lame-métal pénètre sur une courte longueur dans la lame-manche.

Donc cette structure peut servir de support seulement, à la spirale de fil l'enserrant ou bien jouer un rôle de réservoir en même temps que de support.

Donc en définitive, ou bien la structure sert de support seulement à la lame-métal, mais elle est évidée en réservoir, ou bien elle est évidée en réservoir et elle est enserrée de fil métallique ou non, spiralé ou non.

Quoiqu'il en soit ce brevet concerne entre originalité, la fonction réservoir que l'on fait jouer à la lame-manche de l'aiguille.

La lame-métal : de 3 mm à 3 cm de longueur, elle a un diamètre de 0,12 mm à 0,6 mm, parfois plus.

Elle peut être compacte lorsque elle ne remplit que son rôle d'aiguille ou bien elle est percée d'un canalicule central permettant l'écoulement du produit contenu dans le réservoir; dans ce cas elle jouera le rôle de toute aiguille d'acupuncture, mais de plus, des produits à visée thérapeutique immédiate ou modifiant le terrain, contenus dans le réservoir vont s'écouler par le canalicule à l'intérieur de la lame-métal et ensuite dans le derme.

Quoiqu'il en soit ce brevet concerne le canalicule à l'intérieur de l'aiguille d'acupuncture, qui permet en plus de sa fonction thérapeutique séculaire d'être un vecteur de produits contenus dans le réservoir.

Cette lame-métal se termine d'un côté par une pointe et de l'autre elle

Pénètre plus ou moins profondément dans le réservoir.

Au niveau de la pénétration de la lame- métal dans la lame-manche, donc dans la zone A approximativement, s'enserme très fortement l'une des extrémités du fil sans spiralé, l'autre extrémité se terminant au niveau de la fin du support, donc en C .

Lorsque cette aiguille est en place l'acupuncteur pourra par simple pression manuelle faire progresser et pénétrer le produit contenu dans le réservoir jusqu'au derme.

Les dessins annexés illustrent l'invention:

- 10 —La figure 1) représente les 2 parties d'une aiguille d'acupuncture avec la lame-manche d'une part et la lame-métal de l'autre.
- La figure 2) représente une aiguille avec une lame-métal précédé d'une canalicule et une lame-manche composé d'un réservoir servant de support et spiralé d'un fil sans fin à partir de la zone A jusqu'à la zone C
- 15 —La figure 3) représente une variante de l'invention avec un réservoir simple et non enserré d'un fil sans fin et de plus la lame-métal est percé d'un canalicule.

Revendications

1°) Aiguille d'acupuncture formée d'une lame-métal et d'une lame-manche caractérisée en ce que la lame-manche comprend une structure formant réservoir de médicament délivré in-situ par l'intermédiaire d'un canalicule percé dans toute la longueur de la lame-métal.

2°) Aiguille selon la revendication 1 caractérisée en ce que la structure formant réservoir est enserrée par un fil recouvrant partiellement ou totalement sa surface.

3°) Aiguille d'acupuncture selon la revendication 1 caractérisée en ce que la lame-métal pénètre dans la structure formant réservoir.

4°) Aiguille d'acupuncture selon la revendication 1° caractérisée en ce que la structure formant réservoir présente un revêtement en surface.

5°) Aiguille d'acupuncture selon la revendication 2° caractérisée en ce que la structure est enserrée par un fil spiralé.

6°) Aiguille d'acupuncture selon la revendication 5 caractérisée en ce que le fil est enroulé sur la structure formant réservoir sous forme de spires se chevauchant, se juxtaposant ou éloignées les unes des autres.

7°) Aiguille d'acupuncture selon la revendication 1 caractérisée en ce que la structure formant réservoir est logée dans l'épaisseur du manche ou elle est mobile et interchangeable

Figure 1

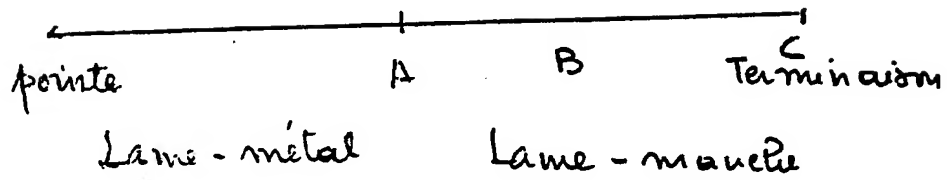


Figure 2

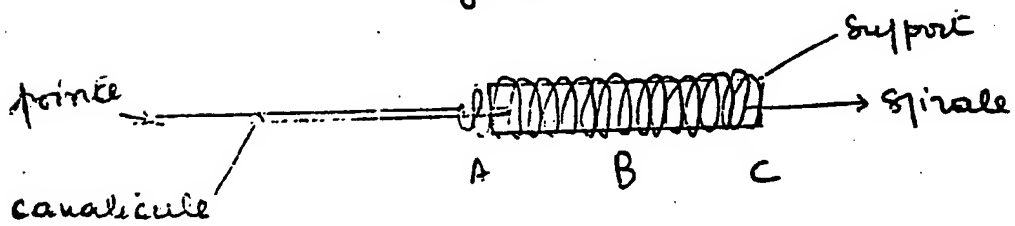


Figure 3

